

# 妊娠期糖尿病患者产后6个月母乳喂养方式的影响因素分析

张诗毅, 陈伟菊, 陈志丽, 黎静

(暨南大学 附属第一医院, 广东 广州 510632)

**[摘要]** 目的: 调查分析妊娠期糖尿病(GDM)患者产后6个月母乳喂养方式的影响因素. 方法: 采用自行设计的问卷, 通过电话回访的方式对236例生产6个月以上的GDM产妇进行调查, 了解其产后6个月母乳喂养的方式并采用非条件logistic多元回归方法探讨影响其产后母乳喂养方式的因素. 结果: GDM患者产后6个月纯母乳喂养率为48.73%. GDM产妇对母乳喂养更有信心( $OR=4.545, 95\% CI 1.897 \sim 10.890$ ), 不因睡眠质量影响母乳喂养方式的选择( $OR=3.856, 95\% CI 1.649 \sim 9.014$ ), 产后6个月内没有自觉乳汁分泌不足( $OR=20.860, 95\% CI 7.978 \sim 54.540$ ), 产后6个月内社区工作人员有过母乳喂养的随访指导( $OR=3.612, 95\% CI 1.500 \sim 8.697$ ), 产后6个月内注重运动( $OR=2.660, 95\% CI 1.099 \sim 6.437$ )则更易坚持纯母乳喂养. 结论: 应建立系统的GDM产妇母乳喂养支持体系, 加强GDM产妇的个性化的母乳喂养指导干预, 提高GDM产妇的母乳喂养率及喂养时间.

**[关键词]** 妊娠期糖尿病; 母乳喂养; 产后; 影响因素

**[中图分类号]** R714.256 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1000-9965(2018)03-0242-07

doi:10.11778/j.jdx.2018.03.009

## Factors influencing breastfeeding status in gestational diabetes mellitus women in six months postpartum

ZHANG Shiyi, CHEN Weiju, CHEN Zhili, LI Jing

(The First Affiliated Hospital, Jinan University, Guangzhou 510632, China)

**[Abstract]** **Objectives:** To analyze the influencing factors of breastfeeding status in gestational diabetes mellitus(GDM) women in 6 months postpartum. **Methods:** A self-designed questionnaire was used to investigate the breastfeeding status in 236 cases of GDM women who had been discharged from hospital for more than six months after delivery by telephone return visit. The factors influencing postpartum breastfeeding status were discussed using unconditional logistic multiple regression method. **Results:** In six months postpartum, the exclusive breastfeeding rates in GDM women were 48.73%. The results of multivariate unconditional logistic regression showed that GDM women were more confident in breastfeeding ( $OR=4.545, 95\% CI 1.897 \sim 10.890$ ). The selection of breastfeeding was not be affected by the sleep quality ( $OR=3.856, 95\% CI 1.649 \sim 9.014$ ). Within 6 months postpartum, lack

**[收稿日期]** 2018-02-07

**[基金项目]** 广州市科技计划项目(201510010271)

**[作者简介]** 张诗毅(1993-), 研究方向: 临床护理, E-mail: zhangshiyi611@126.com

通信作者: 陈伟菊, 女, 主任护师, 硕士研究生导师, 研究方向: 临床护理, E-mail: chenweiju@126.com

of milk secretion was not reported ( $OR = 20.860, 95\% CI 7.978 \sim 54.540$ ), and the GDM women got the follow-up guidance of breastfeeding from community staff ( $OR = 3.612, 95\% CI 1.500 \sim 8.697$ ). More attention to exercise ( $OR = 2.660, 95\% CI 1.099 \sim 6.437$ ) is more likely to insist on exclusive breastfeeding. **Conclusion:** It is necessary to establish a systematic breastfeeding support system for GDM women to strengthen individualized breastfeeding guidance intervention, thus to improve the rate and duration of breastfeeding in GDM women.

[**Key words**] gestational diabetes mellitus; breastfeeding; influencing factors

妊娠期糖尿病(gestational diabetes mellitus, GDM)是指妊娠期发生的不同程度的糖代谢异常,不包括妊娠前已经存在的糖尿病<sup>[1]</sup>.多数GDM孕妇分娩后短期内血糖可恢复正常,但未来发展为2型糖尿病的风险较其他孕妇更高,且子代也是患肥胖及糖尿病的高危人群<sup>[2]</sup>.母乳作为出生后6个月内婴儿最佳的营养食品,不仅能够维持婴儿产后早期血糖的稳定性<sup>[3]</sup>,降低婴儿发生肥胖及糖尿病的风险,母乳喂养也可以影响GDM患者产后的糖代谢.研究表明,母乳喂养的降糖作用可持续到断奶后,使GDM产妇未来发生2型糖尿病的风险降低39%~56%<sup>[4-5]</sup>.然而,国内少有的研究显示,GDM产妇母乳喂养率却不甚理想<sup>[6-7]</sup>.本研究通过对GDM患者产后6个月母乳喂养方式进行回顾性调查,分析其相关的影响因素,为未来制定提高GDM患者母乳喂养率的干预措施提供依据.

## 1 对象及方法

### 1.1 调查对象

于2016年3月至2017年12月期间采用方便抽样法通过电话回访的方式对2016年9月至2017年6月在暨南大学附属第一医院生产出院的236例GDM患者进行回顾性调查.本研究获得本院医学伦理委员会审批,并在电话调查过程中对所有调查对象给予口头知情同意的通知.

纳入标准:(1)纳入的GDM产妇常规OGTT筛查后符合指南<sup>[8]</sup>的诊断标准;(2)已生产出院6个月以上;(3)单胎妊娠;(4)无母乳喂养禁忌证的产妇;(5)产妇无精神疾病或严重心、肝、肾功能异常,无智力及言语障碍;(6)自愿参与研究.

排除标准:(1)患有非母乳喂养绝对禁忌证的传染病,但不愿意母乳喂养的GDM产妇;(2)隆胸或纹乳晕的GDM产妇;(3)婴儿存在先天畸形.

### 1.2 调查工具

调查工具由研究者参考国内外相关的文献<sup>[9-12]</sup>,结合指南自行设计而成.问卷分为3部分,第1部分为产妇的人口社会学资料及查阅病例的资料,包括年龄,身高,孕前体重,学历,职业,医疗费用方式,产次,GDM史,妊娠期糖尿病分级,婴儿出生后是否早哺乳,婴儿性别、体重、出生方式,以及产后6个月内婴儿是否进过新生儿科.

第2部分调查GDM患者产后母乳喂养状况及相关内容,为事实型问卷,共18个条目.第1个条目调查GDM患者产后6个月母乳喂养的方式,参照世界卫生组织(World Health Organization, WHO)发布的2008年版《婴幼儿喂养评估指标》<sup>[13]</sup>喂养方式分为纯母乳喂养及非纯母乳喂养.纯母乳喂养是指除母乳外可口服补液盐、维生素和矿物滴剂,但不给婴儿食用其他任何液体或固体食物.剩下17个条目每个条目仅有“是”及“否”两个答案,内容涉及GDM产妇对母乳喂养的态度,母乳喂养涉及的困难,母乳喂养的资源及获得母乳喂养的指导,对血糖的态度.

第3部分为GDM产妇母乳喂养及疾病知识问卷,以计分的形式评价,共10个条目,每个条目回答正确计1分,错误或不确定计0分,通过对20名GDM产妇进行预调查,该部分内部一致性Cronbach' $\alpha$ 系数结果为0.758.同时,经由3名护理专家审核,整个问卷具有良好的表面效度.

### 1.3 调查方法

采用便利抽样法,通过电话回访的方式对已

生产出院 6 月以上的 GDM 产妇母乳喂养的状况进行回顾性调查. 研究者通过电话首先耐心解释研究目的、意义, 征得其口头同意后, 对产妇进行一对一的询问, 由研究者根据产妇的回答对问卷进行客观地填写. 所有问卷均采用不记名的方式.

1.4 统计方法

调查获得的数据采用双人核对录入, 应用 SPSS 24.0 软件进行统计学分析. 所有变量用百分率、(均数 ± 标准差) ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示; 根据 GDM 产妇产后 6 个月母乳喂养方式的调查结果分别纯母乳喂养组及非纯母乳喂养组, 先采用两样本独立  $t$  检验、 $\chi^2$  检验对变量进行单因素分析, 再对有意义的变量进行二分类 logistic 回归分析, 设置检验水准  $\alpha = 0.05$ .

2 结果

2.1 GDM 产妇母乳喂养方式及一般情况

本研究共收集到 250 份问卷, 剔除无效问卷 11 份, 根据排除标准排除 3 份问卷, 最终获得有效问卷 236 份. 问卷有效率为 94.4%. 236 例 GDM 产妇平均年龄 ( $32.78 \pm 5.02$ ) 岁; 孕前 BMI 为 ( $21.77 \pm 1.54$ )  $\text{kg}/\text{m}^2$ ; 其婴儿平均体质量为 ( $3.20 \pm 0.43$ )  $\text{kg}$ . GDM 产妇产后 6 个月纯母乳喂养为 113 例, 占 47.88%; 非纯母乳喂养为 123 例, 占 52.12%. 两组一般情况比较(表 1). 单因素结果显示, 婴儿出生后早哺乳 ( $P = 0.048$ ) 及其出生体质量 ( $P = 0.025$ ) 影响 GDM 产妇产后 6 个月母乳喂养方式的影响因素.

表 1 GDM 产妇的一般情况  
Table 1 The general characteristics of GDM women postpartum n( % )

组别	n	年龄		学历		工作情况		医疗费用方式		
		<35 岁	≥35 岁	大专及其以上	大专以下	在职	无业	公费	自费	医保
非纯母乳喂养	123	79(64.23)	44(35.77)	96(78.05)	27(21.95)	96(78.05)	27(21.95)	4(3.25)	40(32.52)	79(64.23)
纯母乳喂养	113	72(63.71)	41(36.29)	97(85.84)	16(14.16)	92(81.42)	21(18.58)	9(7.96)	27(23.89)	77(68.15)
P 值		0.935 <sup>1)</sup>		0.121 <sup>1)</sup>		0.521 <sup>1)</sup>		0.132 <sup>1)</sup>		

组别	n	GDM 史		妊娠期糖尿病分级		分娩方式		产次		孕前 BMI
		有	无	A1 级	A2 级	阴道分娩	剖宫产	经产	初产	
非纯母乳喂养	123	14(11.38)	109(88.62)	99(80.49)	24(19.51)	67(54.47)	56(45.53)	71(57.72)	52(42.28)	21.65 ± 2.77
纯母乳喂养	113	16(14.16)	97(85.84)	97(85.84)	16(14.16)	74(65.49)	39(34.51)	63(55.75)	50(44.25)	21.90 ± 2.26
P 值		0.522 <sup>1)</sup>		0.274 <sup>1)</sup>		0.085 <sup>1)</sup>		0.760 <sup>1)</sup>		0.222 <sup>2)</sup>

组别	n	婴儿出生		婴儿转新生儿科		婴儿性别		出生早哺乳		婴儿体质量
		早产	足月产	有	无	男	女	有	无	
非纯母乳喂养	123	10(8.13)	113(91.87)	19(15.45)	104(84.55)	71(57.72)	52(42.28)	56(45.53)	67(54.47)	3.15 ± 0.42
纯母乳喂养	113	4(3.54)	109(96.46)	16(14.16)	97(85.84)	60(53.10)	53(46.90)	66(58.41)	47(41.59)	3.26 ± 0.44
P 值		0.136 <sup>1)</sup>		0.781 <sup>1)</sup>		0.475 <sup>1)</sup>		0.048 <sup>1)</sup>		0.025 <sup>2)</sup>

1) 采用卡方检验; 2) 两样本独立  $t$  检验, 以  $\bar{x} \pm s$  描述.

2.2 GDM 产妇知识得分及影响其不同母乳喂养方式的单因素分析

236 例 GDM 产妇知识得分总均分为 ( $6.79 \pm 2.17$ ). 其中, “母乳喂养能降低妊娠期糖尿病产妇未来患糖尿病的风险” 及 “母乳喂养能降低妊娠期糖尿病产妇的宝宝未来患糖尿病的风险” 正确率最低, 分别为 29.66% 及 31.36%. “对宝宝来讲, 母乳比奶粉营养价值更高”、“母乳喂养能增

强宝宝的抵抗力”、“母乳能完全满足 6 个月宝宝的全部营养需求, 不需要添加任何食物和饮料” 正确率较高. 复查血糖条目中, 产后复查口服葡萄糖耐量实验(oral glucose tolerance test, OGTT) 者仅有 29 例, 占 12.29%; 此外, 对影响 GDM 产妇的母乳喂养方式的相关因素进行单因素分析, 不同喂养方式的 GDM 产妇对母乳喂养的态度等各方面的情况不一(表 2).

表2 影响GDM产妇不同母乳喂养方式的单因素分析

Table 2 The univariate analysis of different breastfeeding patterns in GDM women

n(%)

组别	n	怀孕期间担心血糖高或注射胰岛素影响母乳的质量		对母乳喂养很有信心		睡眠质量影响您母乳喂养方式的选择		母乳喂养遇到困难时,积极寻求帮助解决问题		存在乳头扁平或凹陷的情况	
		是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
		非纯母乳喂养	123	54(43.90)	69(56.10)	49(39.84)	74(60.16)	96(78.05)	27(21.95)	4(3.25)	40(32.52)
纯母乳喂养	113	23(20.35)	90(79.65)	97(85.84)	16(14.16)	92(81.42)	21(18.58)	9(7.96)	27(23.89)	7(6.19)	106(93.81)
P 值		<0.001 <sup>1)</sup>		<0.001 <sup>1)</sup>		<0.001 <sup>1)</sup>		0.004 <sup>1)</sup>		0.870 <sup>1)</sup>	
组别	n	产后6个月内发生乳房硬结		产后6个月内发生乳房胀痛		产后6个月内发生乳房皲裂		产后6个月内自觉乳汁分泌不足		产后休假时间长达6个月	
		是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
		非纯母乳喂养	123	39(31.71)	84(68.29)	49(39.84)	74(60.16)	26(21.14)	97(78.86)	106(86.18)	17(13.82)
纯母乳喂养	113	26(23.01)	87(78.76)	33(21.24)	80(70.79)	26(23.01)	87(76.99)	37(32.75)	76(67.25)	101(89.38)	12(10.62)
P 值		0.135 <sup>1)</sup>		0.087 <sup>1)</sup>		0.729 <sup>1)</sup>		<0.001 <sup>1)</sup>		<0.001 <sup>1)</sup>	
组别	n	工作单位提供哺乳或挤奶的时间		身边有坚持母乳喂养6个月以上的亲友		医护人员对您进行妊娠期糖尿病产妇产母乳喂养的个体化指导		产后6个月内社区工作人员对您进行母乳喂养的随访指导		产后6个月内是否复查血糖(包括自测血糖、抽空腹血、复查口服糖耐量试验)	
		是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
		非纯母乳喂养	123	66(53.66)	60(46.34)	89(72.36)	102(90.27)	19(15.45)	40(35.40)	53(43.09)	70(56.91)
纯母乳喂养	113	90(79.65)	23(20.35)	34(27.64)	11(9.73)	104(84.55)	73(64.60)	89(78.76)	20(21.24)	48(42.48)	65(57.52)
P 值		<0.001 <sup>1)</sup>		<0.001 <sup>1)</sup>		<0.001 <sup>1)</sup>		<0.001 <sup>1)</sup>		0.637 <sup>1)</sup>	
组别	n	产后6个月内饮食营养考虑血糖问题		产后6个月内注重运动		知识均分					
		是	否	是	否						
		非纯母乳喂养	123	43(34.96)	80(65.04)	60(48.78)	63(51.22)	6.26±2.19			
纯母乳喂养	113	43(38.05)	70(61.95)	73(64.60)	40(35.40)	7.37±2.00					
P 值		0.622 <sup>1)</sup>		0.014 <sup>1)</sup>		<0.001 <sup>2)</sup>					

1)采用 $\chi^2$ 检验;2)两样本独立 $t$ 检验,以( $\bar{x}\pm s$ )描述.

### 2.3 GDM 产妇不同母乳喂养方式的多因素分析

对单因素筛选出的有显著差异的影响因素进行多因素非条件 logistic 回归分析,计算变量的  $OR$  值. 进入回归模型的方法为 Enter 选择法,即将所有的自变量一次性纳入方程中,设置纳入标准  $\alpha=0.05$ ,剔除标准  $\alpha=0.10$ . 多因素 Logistic 回归分析结果显示,对母乳喂养更有信心( $OR=4.545,95\%CI1.897\sim10.890$ ),不因为睡眠质量

影响母乳喂养方式的选择( $OR=3.856,95\%CI1.649\sim9.014$ ),产后6个月内没有自觉乳汁分泌不足( $OR=20.860,95\%CI7.978\sim54.540$ ),产后6个月内社区工作人员有过母乳喂养的随访指导( $OR=3.612,95\%CI1.500\sim8.697$ ),产后6个月内注重运动( $OR=2.660,95\%CI1.099\sim6.437$ )为GDM产妇6月时纯母乳喂养方式的保护因素,均有统计学差异(表3, $P<0.05$ ).

表3 影响GDM产妇母乳喂养方式的非条件 logistic 回归分析

Table 3 The multivariate unconditional logistic regression analysis of different breastfeeding patterns in GDM women

项目	B	S.E	Wald	P 值	OR 值	95% CI
对母乳喂养很有信心 <sup>1)</sup>	1.514	0.446	11.535	0.001	4.545	1.897~10.890
睡眠质量影响您母乳喂养方式的选择 <sup>2)</sup>	1.350	0.433	9.703	0.002	3.856	1.649~9.014
产后6个月内自觉乳汁分泌不足 <sup>2)</sup>	3.038	0.490	38.379	<0.001	20.860	7.978~54.540
产后6个月内社区工作人员对您进行母乳喂养的随访指导 <sup>1)</sup>	1.284	0.448	8.209	0.004	3.612	1.500~8.697
产后6个月内注重运动 <sup>1)</sup>	0.978	0.451	4.708	0.030	2.660	1.099~6.437

1) 自变量均以否=0,是=1 来赋值;2) 自变量均以是=0,否=1 来赋值.

### 3 讨论

WHO 建议产妇在婴儿最初 6 个月内进行纯母乳喂养,6 个月至 2 岁之间在添加辅食的基础上,仍可继续进行母乳喂养. 本研究显示,GDM 产妇产后 6 个月纯母乳喂养率为 48.73%,较前人的研究产后 6 个月纯母乳喂养率<sup>[6-7]</sup>有提升,可能与爱婴医院对母乳的宣传,社会环境对母乳知识的普及让特别多产妇认识到母乳的益处有关. 然而,GDM 人群产后 6 月的纯母乳喂养率仍有提升的空间.

纯母乳喂养组及非纯母乳喂养组 GDM 产妇的年龄,学历,职业等基本情况均无统计学差异. 婴儿是否早哺乳以及其出生体质量在单因素分析结果中显示是影响 GDM 患者产后喂养方式的影响因素. 早哺乳的重要性一直由国内外的学者所倡导. 婴儿吸吮母亲的乳头刺激使产妇产下丘脑垂体释放催乳素,促使其乳房分泌乳汁<sup>[14]</sup>. 而未早哺乳者,催乳素未释放,长时间可能导致后期婴儿吸吮刺激无效,产妇乳汁分泌不足. 此外,如今 GDM 产妇虽说在孕期时血糖管理地更规范,却仍有早产以及生出巨大儿的风险,婴儿出生体质量偏高或偏低都有可能致其在出生后即刻与母亲分离,做不到有效的早开奶,从而影响其后期母乳喂养方式的选择. 然而,多因素分析显示早哺乳及婴儿体质量不是影响因素,提示可能其他因素更易影响 GDM 产妇产后 6 个月母乳喂养方式.

研究结果表明母乳喂养知识以及个性化的母乳喂养指导并非 GDM 产妇母乳喂养的影响因素,可能是本研究问卷中对母乳知识的设置集中于代谢方面的益处. 根据知识得分情况推测,GDM 产妇获得普及化的指导,认识到母乳相对配方奶好,对宝宝的抵抗力好等而选择母乳喂养,但总体认知片刻还不够深入,仅有不足 32% 的 GDM 人群知晓母乳喂养能帮助其及子代降低未来发展为糖尿病的风险<sup>[15]</sup>. 国外的一项研究结果显示部分 GDM 产妇因担心血糖高通过母乳传给宝宝而不愿母乳喂养<sup>[16]</sup>. 而本研究中 GDM 产妇对于母乳并不会因为妊娠期血糖高传给宝宝的正确率虽然仅有 75.42%,但真正认为血糖高会传染给宝宝的人数却很少,剩下的大部分 GDM 产妇大多因未考虑过相关的问题而在条目中选择不确定.

对于 GDM 产妇而言,母乳喂养对其及子代带来的代谢方面的益处远超过母乳的其他益处,而有代谢问题的人群更需要获得母乳喂养的支持<sup>[17]</sup>. 然而,目前医护人员对 GDM 人群授课或是临床中,关注点集中于妊娠期的血糖管理及妊娠结局,缺乏对其产后母乳喂养的指导与宣教. 当 GDM 人群感知到其相关的母乳喂养益处时,其母乳喂养的行为能有效地改善<sup>[18]</sup>. 因此,医护人员应加强对 GDM 人群给予个体化的母乳喂养干预指导贯穿产前产后整个过程,让其更多地了解母乳带给其与子代在代谢方面的益处,影响其母乳喂养方式的选择并延长期母乳喂养的时间.

多因素回归分析结果显示,GDM 产妇对母乳喂养更有信心不会因为睡眠质量改变母乳喂养方式的选择,更易于纯母乳喂养. 从知信行角度来讲,对母乳喂养有信心,没有过度担忧,在遇到母乳喂养相关困难的 GDM 产妇能更从容的解决问题,积极的态度是其母乳喂养行为的动力<sup>[19]</sup>. 而很多产妇为了夜晚睡眠更好,选择给婴儿添加奶粉.

产后 6 月内注重运动也是 GDM 患者产后 6 个月母乳喂养方式的影响因素,可能与其为身材美观而注重运动,同时知道母乳喂养有利于其产后身材恢复有关. 此外,复查血糖及饮食中注意血糖问题并不是 GDM 产妇产后 6 个月母乳喂养方式的影响因素. 有研究显示 GDM 人群担心血糖高传给婴儿而不愿母乳喂养<sup>[20-21]</sup>,本研究中 GDM 产妇并不会因为对血糖的关注而影响其母乳喂养行为,反而因为母乳喂养而缺乏对血糖的关注. GDM 产妇应在产后 6~12 周复查 OGTT<sup>[8]</sup>. 本研究中,所有 GDM 患者产后复查 OGTT 的仅占 12.29%,且产后对自身的饮食关注也较少. 无论是纯母乳喂养还会非纯母乳喂养的 GDM 产妇,大部分认为产后血糖就恢复正常,纵然知晓未来的风险但并不在于当下;同时,一小部分对血糖方面认知较高的 GDM 产妇,也认为在产后为保证给婴儿母乳供给充足,饮食上不再考虑血糖问题,高频率的摄入高脂肪、油腻的汤水. 事实上,产后合理的膳食结构,如红豆,大米等杂粮适量取代浓腻汤水的摄入<sup>[22]</sup>既能保证母乳的充足,又能帮助 GDM 人群调节血糖并减轻体质量. 因此,对 GDM 人群产后合理饮食指导必不可少.

GDM 产妇主观上的自觉母乳分泌不足是其产后6个月母乳喂养行为最大影响因素,与国外 Morrison 等<sup>[9]</sup>的研究结果一致. GDM 产妇本身存在的肥胖或高龄使其泌乳启动延迟即泌乳启动开始时间超过 72 h<sup>[23-24]</sup>无法泌出初乳,导致婴儿进食奶粉;待 GDM 产妇母乳分泌足够时,婴儿可能已经产生乳头混淆,不太愿意吸吮母乳,可能导致 GDM 产妇产生生理上的自觉母乳分泌不足,无法喂饱婴儿而添加奶粉. 还有部分 GDM 初产妇可能经验的不足无法有效地判断婴儿是否摄入足够,产生心理上的自觉乳汁分泌不足,若有社区工作人员产后母乳喂养的随访指导可在一定程度上帮其解决的困难,因此社区工作人员的随访指导也是其中一项影响因素. 但社区工作人员的指导仍缺乏个体化,因此医护人员应联合社区工作人员,加强产后随访,及时了解 GDM 人群母乳喂养的困难,正确的引导并安抚 GDM 产妇的情绪,尽可能地实施一对一的针对性指导,帮助其解决相关困难.

本研究结果提示 GDM 人群对血糖的态度并不影响其母乳喂养. 对于 GDM 人群,各医疗机构应建立系统的母乳喂养支持体系,专业的多学科团队联合指导,包括营养师、国际泌乳师以及产科、儿科及内分泌的医护人员及社区工作人员,提供详尽的可利用资源,提供个体化的母乳喂养指导,贯穿孕前至产后整个过程. 让 GDM 产妇知悉母乳喂养在代谢方面的益处,树立对母乳、血糖以及饮食之间正确的观念,并及时帮助其在产后克服相关的困难增加其母乳喂养率及延迟喂养时间.

[参考文献]

[1] BASEVI V. Diagnosis and classification of diabetes mellitus[J]. Diabetes Care, 2011, 34(S1): S62 – S69.

[2] BELLAMY L, CASAS J P, HINGORANI A D, et al. Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis [J]. The Lancet, 2009, 373(9677): 1773 – 1779.

[3] CHERTOK I R A, RAZ I, SHOHAM I, et al. Effects of early breastfeeding on neonatal glucose levels of term infants born to women with gestational diabetes [J]. Journal of Human Nutrition and Dietetics, 2009, 22(2): 166 – 169.

[4] SLUSSER W. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries[J]. Aap Grand Rounds, 2007, 18(2): 15 – 16.

[5] OREILLY M W, AVALOS G, DENNEDY M C, et al. Atlantic DIP: high prevalence of abnormal glucose tolerance post partum is reduced by breast-feeding in women with prior gestational diabetes mellitus [J]. European Journal of Endocrinology, 2011, 165(6): 953 – 959.

[6] 戴宏平, 胡和平. 妊娠期糖尿病产妇母乳喂养状况的临床分析[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(7): 1001 – 1003.

DAI H P, HU H P. Clinical analysis of breastfeeding status of pregnant women with gestational diabetes mellitus[J]. Maternal and Child Health Care of China, 2012, 27(07): 1001 – 1003.

[7] 张绍敏. 产后不同阶段妊娠糖尿病产妇母乳喂养状况及影响因素研究[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(33): 5765 – 5767.

ZHANG S M. Study on breastfeeding status and influencing factors of pregnant women with diabetes mellitus in different stages postpartum[J]. Maternal and Child Health Care of China, 2015, 30(33): 5765 – 5767.

[8] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 妊娠合并糖尿病诊治指南(2014) [J]. 中华妇产科杂志, 2014, 49(8): 561 – 569.

Obstetrics section of the Chinese medical association of gynecology and obstetrics. Guide for diagnosis and treatment of gestational diabetes mellitus [J]. Chinese Journal of Obstetrics and gynecology, 2014, 49(8): 561 – 569.

[9] MORRISON M K, COLLINS C E, LOWE J M, et al. Factors associated with early cessation of breastfeeding in women with gestational diabetes mellitus[J]. Women and Birth, 2015, 28(2): 143 – 147.

[10] SOLTANI H, DICKINSON F M, KALK J, et al. Breast feeding practices and views among diabetic women: a retrospective cohort study[J]. Midwifery, 2008, 24(4): 471 – 479.

[11] 张利娟, 张广清, 杨明, 等. 181 例住院初产妇母乳喂养方式的影响因素分析[J]. 护理学报, 2014, 21(19): 6 – 10.

ZHANG L J, ZHANG G Q, YANG M, et al. PRECEDE Model-based analysis of breastfeeding pattern of primiparas and its influence factors [J]. Journal of Nursing, 2014, 21(19): 6 – 10.

- [12] 赵旻. 北京地区初产妇母乳喂养自我效能及其影响因素的研究[D]; 中国协和医科大学, 2008.
- ZHAO W. Factors associated with breastfeeding self-efficacy among Beijing new mother[D]; Peking Union Medical College, 2008.
- [13] WHO/UNICEF/IFPRI/YCDavis/FANTA/AED/USAID. Indicators for assessing infant and young child feeding practices[R]. Part 1: Definition. Geneva: WHO, 2008; 2 - 11.
- [14] 赵加清. 产后综合护理对妊娠合并糖尿病产妇哺乳情况及身体康复的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(12): 153 - 156.
- ZHAO J Q. Influence of comprehensive nursing on postpartum breast-feed and physical rehabilitation for pregnant puerperae combined with diabetes[J]. Journal of Clinical Medicine in Practice, 2015, 19(12): 153 - 156.
- [15] MUCH D, BEYERLEIN A, ROSSBAUER M, et al. Beneficial effects of breastfeeding in women with gestational diabetes mellitus[J]. Molecular metabolism, 2014, 3(3): 284 - 92.
- [16] JAGIELLO K P, AZULAY CHERTOK I R. Women's experiences with early breastfeeding after gestational diabetes[J]. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs, 2015, 44(4): 500 - 509.
- [17] GLOVER A V, BERRY D C, SCHWARTZ T A, et al. The association of metabolic dysfunction with breastfeeding outcomes in gestational diabetes[J]. Am J Perinatol, 2018. DOI: 10.1055/s-0038-1626713.
- [18] WALLENBORN J T, PERERAR A, MASHO S W. Breastfeeding after gestational diabetes: does perceived benefits mediate the relationship? [J]. Journal of pregnancy, 2017, ID:9581796.
- [19] 李维瑜, 刘静, 余桂林, 等. 知信行理论模式在护理工作中的应用现状与展望[J]. 护理学杂志, 2015, 30(6): 107 - 110.
- LI W Y, LIU J, YU G L, et al. Application of the knowledge-belief-practice model in nursing practice: current status and prospects [J]. Journal of Nursing Science, 2015, 30(6): 107 - 110.
- [20] HIRST J E, TRAN T S, DO M A T, et al. Women with gestational diabetes in Vietnam: a qualitative study to determine attitudes and health behaviours [J]. BMC Pregnancy and Childbirth, 2012, 12(1): 81 - 81.
- [21] JAGIELLO K P, CHERTOK I R A. Women's experiences with early breastfeeding after gestational diabetes [J]. Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing, 2015, 44(4): 500 - 509.
- [22] 范志红. 范志红详解孕产妇饮食营养全书[M]. 北京: 化学工业出版社, 2017.
- FAN Z J. The introduction to maternal diet and nutrition by Fan Zhihong[M]. Beijing: Chemical Industry Press, 2017.
- [23] MATIAS S L, DEWEY K G, QUESENBERRY C P, JR., et al. Maternal prepregnancy obesity and insulin treatment during pregnancy are independently associated with delayed lactogenesis in women with recent gestational diabetes mellitus[J]. Am J Clin Nutr, 2014, 99(1): 115 - 121.
- [24] CHAPMAN D J. Risk factors for delayed lactogenesis among women with gestational diabetes mellitus [J]. Journal of Human Lactation: Official Journal of International Lactation Consultant Association, 2014, 30(2): 134 - 135.

[责任编辑:朱颖嫒]